

LIGEIRA CONTRIBUIÇÃO
PARA O ESTUDO DAS
FEBRES PALUSTRES NA VILLARIÇA

98/3 EHC

N.º 3.

LIGEIRA CONTRIBUIÇÃO

PARA O ESTUDO DAS

FEBRES PALUSTRES NA VILLARIÇA

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

POR

RICARDO RAPHAEL D'ALMEIDA

Alumno interno do Hospital de Santo Antonio



PORTO

TYP. A VAPOR DA REAL OFFICINA DE S. JOSÉ

Rua Alexandre Herculano

1900

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

Director interino

ANTONIO JOAQUIM DE MORAES CALDAS

Lente-Secretario, interino

CLEMENTE JOAQUIM DOS SANTOS PINTO

CORPO DOCENTE

LENTES CATHEDRATICOS

1. ^a Cadeira—Anatomia descriptiva e geral	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira—Physiologia	Antonio Placido da Costa.
3. ^a Cadeira—Historia natural dos medicamentos e materia medica	Illydio Ayres Pereira do Valle.
4. ^a Cadeira—Pathologia externa e therapeutica externa	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5. ^a Cadeira—Medicina operatoria	Vaga.
6. ^a Cadeira—Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos	Candido Augusto Corrêa de Pinho.
7. ^a Cadeira—Pathologia interna e therapeutica interna	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8. ^a Cadeira—Clinica medica	Antonio d'Azevedo Maia.
9. ^a Cadeira—Clinica cirurgica	Roberto B. do Rosario Frias.
10. ^a Cadeira—Anatomia pathologica.	Augusto H. d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira—Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologia	Vaga.
12. ^a Cadeira—Pathologia geral, semiologia e historia medica	Maximiano A. d'Oliveira Lemos.
Pharmacia.	Nuno Freire Dias Salgueiro.

LENTES JUBILADOS

Secção medica	Jose d'Andrade Gramaxo.
	Dr. José Carlos Lopes.
Secção cirurgica	Pedro Augusto Dias.
	Dr. Agostinho Antonio do Souto.

LENTES SUBSTITUTOS

Secção medica	João Lopes da Silva Martins Junior.
	Alberto Pereira P. d'Aguiar.
Secção cirurgica	Clemente Joaquim dos Santos Pinto.
	Carlos Alberto de Lima.
Demonstrador d'Anatomia	Luiz de Freitas Viegas.

A Escóla não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação
e enunciadas nas proposições.

(*Regulamento da Escóla* de 23 d'Abril de 1840, art.º 155.)

Á SACROSANTA MEMORIA

DE

MEU PAE

Os vossos olhos, para os outros
apagados e mortos, ainda para
mim irradiam luz — aquella luz
bondosa e santa com que sempre
me olhastes.

Á PAZ E Á ALEGRIA DO MEU LAR

A minha mulher e a minha
filha.

AOS MEUS CONTERRANEOS

Aos meus amigos

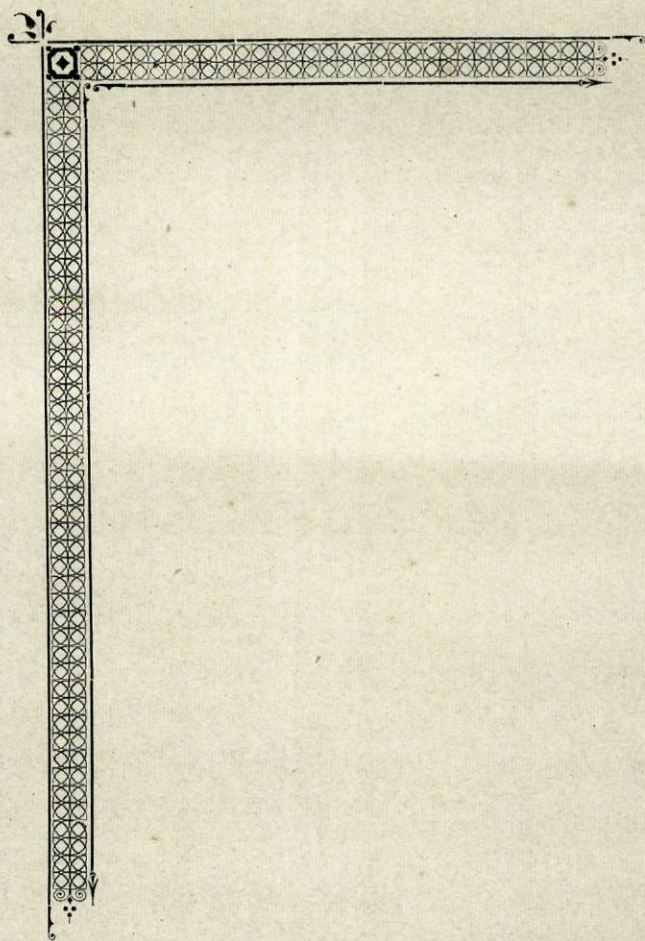
AOS MEUS CONDISCIPULOS

AO MEU DIGNISSIMO PRESIDENTE

O ILL.^{mo} EX.^{mo} SNR.

PROFESSOR—A. PLACIDO DA COSTA

Como testemunho de admiração
pelo seu saber e como sincero tri-
buto de respeito pela inflexibilidade
do seu character.



PROLOGO

Antes do *consummatum est* da minha vida academica sou obrigado a apresentar um trabalho escripto; se, para continuar, com mais vantagem, a lucta pela vida, pudésse furtar-me ao cumprimento d'este dever, eu pediria aos meus illustrados lentes que não exigissem de mim mais esta prova e diria como Christo: «*Pater, si possibile est, absterge a me calix iste*».

Com este modesto trabalho procuro cumprir o Regulamento da Escóla e tento ainda concorrer com a minha humilde quota para o bem-estar dos meus conterraneos.

Habituação desde creança a vêr os estragos causados pelas febres palustres na Villariça, sorriu-me a ideia de estudar este assumpto, quando me lembrei que precisava escrever a minha these.

Não ignorava então que este assumpto, deveras interessante, merecia ser estudado por pessoa mais competente e que tivesse larga cópia de observações — condição indispensavel para produzir um trabalho perfeito.

Durante os mezes de agosto e setembro de 1899 procurei observar alguns casos, pedi esclarecimentos e com estes escassos materiaes tentei realizar o meu projecto.

Não alimento fagueiras illusões sobre o valor da minha these; está cheia de lacunas e uma d'ellas é a falta de observações completas e minuciosas. Na clinica rural é quasi impossivel preencher esta lacuna, porque o medico só pôde ordinariamente examinar o doente durante a consulta.

Surgiram bastantes difficuldades, parte das quaes venci, não conseguindo, porém,

supplantar outras, e muitas vezes estive resolvido a abandonar o assumpto.

Desviei-me bastante da trajectory geralmente seguida, embrenhando-me n'uma via ericada de difficuldades a trilhar um caminho escabroso; mas anima-me a esperanza de que outros exploradores, mais experimentados, virão aqui, de futuro, observar phenomenos que a minha myopia intellectual me não permittiu desvendar.

Deixo consignado aqui o meu indelevel reconhecimento a todos os cavalheiros que me auxiliaram n'esta ardua tarefa.

Do illustrado jury que ha-de avaliar o meu trabalho espero merecer mais uma vez a benevola protecção que sempre dispensaram ao seu modesto e humilde discipulo.

O VALLE DA VILLARIÇA

Na margem direita do Douro, no ponto mais elevado da curva que este rio descreve para tornear o morro granítico do Monte-Meão, junto á foz do Sabor, abre-se o fértil valle da Villariça.

Esta longa depressão de terreno, cavada entre elevadas montanhas, estende-se, descrevendo uma ligeira curva desde a confluencia do Sabor até ás faldas da serra de Bornes, a que os antigos chamavam o Monte-Mel.

A sua superficie, segundo diz o Visconde de Villa Maior ⁽¹⁾, tem, em linha recta, 22 kilometros de comprimento e mede 2 kilometros na sua maxima largura.

A parte inferior do valle é banhada, n'uma extensão de 3 kilometros, pelo rio Sabor; a parte superior é percorrida pela Ribeira da Villariça, que nasce na serra de Bornes e recebe no seu rapido percurso o tributo de alguns

(1) V. V. Maior — *O Douro Illustrado*.

regatos que, durante a epocha das chuvas, se esbarron-
dam do espinhaço das montanhas proximas, galgando pe-
nhascos, saltando abysmos e desfazendo-se frequentemente
em catadupas de espuma.

«Este valle, diz o Visconde de Villa Maior ⁽¹⁾, deve
ter sido, nas antigas eras do globo, um grande lago que
successivamente se foi terraplanando á custa de depositos,
que para o seu leito arrastavam as aguas vindas das mon-
tanhas. Assim o solo da planicie é todo de origem lacus-
tre, onde se podem distinguir tres camadas de sedimentos:
uma formada de cascalho e calhaus rodados; outra extre-
mamente argillosa e a ultima, a mais recente, e que se
está formando em nossos dias, constitue os fertilissimos
nateiros das tão gabadas courellas da parte inferior da
planicie.»

É curiosa a formação d'estes nateiros. As aguas reuni-
das da Ribeira e do Sabor lançam-se perpendicularmente
no Douro, em frente ao Monte-Meão; na epocha das gran-
des cheias a velocidade e o volume das aguas d'este rio
obstam á entrada das aguas vindas da planicie. Então
estas refluem, estendem-se pelo valle, parecendo reforma-
rem o antigo lago; conservam-se serenas e tranquillias,
deixando depositar os materiaes que trazem em suspensão.
Os naturaes chamam a isto rebofa.

(1) V. V. Maior — obra citada.

Quando o decrescimento do Douro é rapido, as aguas represadas precipitam-se impetuosas e destroem a obra feita, deixando, em vez d'um terreno productivo e fertil, um areal ingrato e safaro.

O refluxo das aguas estende-se a uma distancia variavel, abrangendo ordinariamente uma extensão de cinco kilometros, que os barcos percorrem em todas as direcções.

Até 1792 a *rebofa* estendia-se muito mais; devia attingir sensivelmente o dobro, segundo dizem os velhos que se recordam da descripção feita pelos seus paes.

N'essa epocha terminaram as obras que D. Maria I mandou fazer para cortar os rochedos que formavam o celebre Cachão da Valleira, enormes penhascos levantados no meio do Douro, e que o tornavam innavegavel.

D. João III, D. Pedro II e D. João IV projectaram demolir o famoso rochedo que tantos prejuizos causava ao commercio, porque os barcos não podiam ir além do Cachão da Valleira.

As encostas a montante, onde hoje viceja a vinha, eram n'esse tempo, diz o V. de Villa Maior, um covil de lobos e javalis.

A Companhia de vinhos do Alto Douro, creada pelo Marquez de Pombal, não tentou a exploração d'estes terrenos por causa do terrivel obstaculo.

D. Maria I confiou a direcção de obra tão arriscada ao Padre Antonio Camello, da Pesqueira; mas, a breve

trecho, precisou de mandar vir da Italia um engenheiro que assumiu a direcção dos trabalhos.

A obra terminou em 1792, e, para commemorar um facto de tão alta importancia economica, foi mandado affixar com letras de cobre a seguinte inscripção:

IMPERANDO



D. MARIA I

SE DEMOLIU O FAMOSO ROCHEDO, QUE
FAZENDO AQUI UM CACHÃO INACESSIVEL

IMPOSSIBILITAVA A NAVEGAÇÃO

DESDE O PRINCIPIO DOS SECULOS;

DUROU A OBRA DESDE 1780 A 1792.

Este letreiro está cravado n'uma pedra do grande macisso de rochedos, que se vê na margem esquerda do rio Douro, entre as estações de Foz-Tua e Ferradoza, proximo á ponte da linha ferrea sobre o rio.

Apezar de partirem as rochas que formavam o Cachão, este ponto é ainda muito temido dos barqueiros; são ali frequentes os desastres e n'um d'estes perdeu a

vida o Barão de Forrester, que tão devotadamente se dedicára ao estudo da região duriense.

Desde essa epocha a *rebofa* das aguas na Villariça estende-se muito menos.

É provavel que em remotissimas eras o refluxo abrangesse muito maior extensão e que as aguas, espraiaando-se pelo valle, alimentassem o lago de que falla o Visconde de Villa Maior.

Alluviões successivas, arrastadas durante seculos das vertentes das montanhas proximas, accumularam-se no fundo do lago até que este desapareceu.

A nova planície, que assim surgiu do seio das aguas, exposta ao sul e abrigada do frio norte pela serra de Bornes deveria, n'essa epocha, ter sido um temivel foco de malaria; mas a sua fertilidade devia tambem fazer d'este valle uma terra de leite e mel, como a da Promissão, e tentar o homem a estabelecer-se alli.

Pouco, creio eu, se sabe da historia da Villariça. Existem dispersas aqui e além algumas inscrições e teem tambem apparecido algumas moedas romanas; mas os archeologos não teem tentado reconstruir a sua historia, e os poucos monumentos que ainda existem são continuamente deteriorados pelas mãos inconscientes de pastores iconoclastas.

Proximo á confluencia da Ribeira e do Sabor, no cume d'uma collina, existem ainda vestigios das muralhas da antiga Villa-Rica, abandonada talvez pelos seus habitantes por causa da insalubridade do clima.

Era ainda habitada no tempo das guerras encarniçadas entre mouros e christãos; segundo a opinião do Visconde de Villa Maior, que se inclina a crêr que do nome da villa se derivasse Villariça.

O clima, durante o verão, é excepcionalmente quente, «quer pela sua orientação, quer pela circumstancia de se abrir em face e na direcção de um troço do Douro, que corre na direcção de Sul para Norte, ficando assim a Veiga aberta aos ventos quentes e ao abrigo dos frios» (¹). Ao sol, no mez d'agosto, o thermometro chega a marcar 60° centigrados.

Este augmento excessivo de temperatura a ninguem passa despercebido e até a musa popular se entreteve já a cantal-o em verso:

Oh! meu cravo *almeirante*,

Criado na Villariça,

Não sei como te lá déste,

Em terra tão afogadaça.

(¹) Transcripção d'um relatorio inedito, que o Ex.^{mo} Snr. Dr. Lopes Vieira, silvicultor adjunto á Brigada tecnica de estudos nas regiões duriense e transmontana, fez a proposito da Villariça.

Á penhorante amabilidade do Ex.^{mo} Snr. Dr. José Taveira de Carvalho, dignissimo director da mesma Brigada, devo a fizeza de me ter aproveitado do mesmo relatorio.

Realmente o clima é afogadiço e nos dias calmosos de verão a Villariça é uma Africa em miniatura, como dizem muitos viajantes.

«Todo este valle é ardentissimo no verão, por estar abrigado a N. E. e O. e voltado para o Sul, recebendo de chapa os raios do sol que o transformam em uma caldeira ou fornalha candente, onde tremem sezões os gatos, as gallinhas, os cães; derrete-se a solda das vasilhas de lata, destemperam-se os instrumentos de corte e estalam as pedras com o calor.» (1)

O informador de Pinho Leal devia ter sangue hespanhol para exaggerar tanto os factos.

O calor ardente do dia, na Villariça, faria seccar toda a vegetação, se abundantes orvalhos nocturnos não fornecessem ás plantas sequiosas a agua de que precisam para o seu desenvolvimento.

O calor excessivo de verão e a prolongada estiagem fazem estancar os regatos tributarios da Ribeira, cuja nascente afrouxa e esta quasi se extingue, vendo-se sómente agua represada nos pontos mais profundos do seu leito, que se nos mostra quasi nu.

Os proprietarios, para evitar que, durante o inverno, as aguas da Ribeira se alastrem e alaguem as suas pro-

(1) P. Leal — *Portugal Antigo e Moderno*, artigo «Villariça».

priedades, teem plantado á margem arvores e arbustos, que se desenvolvem luxuriosamente, ensombrando com a sua espessa ramagem o leito da Ribeira.

«Os depositos, diz o Ex.^{mo} Snr. Dr. Lopes Vieira, no relatorio já citado, em toda a Veiga são siliciosas, de grão fino e ricos em substancias organicas, dando ao leito (da Ribeira), na secção transversal, a fórma convexa de modo que as aguas correm, na estiagem, junto de uma ou outra margem, deixando o eixo da Ribeira a descoberto. Logo abaixo da Junqueira as aguas, que até então correm a céu aberto, infiltram-se, reaparecendo a algumas centenas de metros a juzante.

O mesmo acontece em ontras secções da Ribeira ficando, em regra, junto das margens manchas escuras, humidas, que se conservam assim, quasi todo o estio, fóra da acção da luz directa.»

Proximo á quinta da Silveira encontron o Snr. Dr. Lopes Vieira um charco, cuja superficie deve medir 100 metros quadrados por 2 de profundidade. A sua extincção seria facil por meio d'uma regueira de 60 a 70 metros.

Além d'este conheço outro pantano — a Laguna — proximo ao Barracão e cuja superficie deve exceder 2:000 metros. A sua extincção era ainda mais facil do que a do outro.

O sólo da Villariça, formado a custo de alluviões successivas, é principalmente constituido de areias finas e argilla, misturadas com diversos fragmentos de rochas, areias

grossas e uma forte proporção de humus, muito rica em materias organicas.

N'uma série de analyses que o Visconde de Villa Maior apresenta (1), estes differentes elementos misturam-se em proporções variaveis; assim a analyse d'um terreno proximo da Horta dá:

29,500 % de seixos rodados e areia grossa

28 % de terra argillosa

41,500 % de arei fina.

A analyse d'um terreno proximo a Santa Justa dá:

55 % de fragmentos de schisto e quartzo

22,700 % de terra argillosa

22,700 % de areia fina.

Escolhi, de preferencia, estas duas analyses, porque são as que mais se extremam entre as apresentadas.

A forte proporção de argilla dá a uma grande parte dos terrenos da Villariça uma côr ligeiramente avermelhada, e devido certamente a isto as grandes porções de terreno que apresentam esta côr são conhecidos pelo nome de Barreiros ou Barraes.

(1) Vidè *Ampelographia e œnologia do paiz vinhateiro do Douro*.

A estratificação dos terrenos em camadas horisontaes impede o escoamento facil da toalha d'agua subterranea, collocada superficialmente, e dá sobejas razões áquelles que consideram a Villariça como um pantano subterraneo.

O nivel d'agua nos differentes pogos abertos para irrigações agricolas oscilla entre um e dois metros.

Este conjuncto de circumstancias, eminentemente favoraveis para a disseminação do impaludismo, tornam tambem a Villariça uma região agricola por excellencia.

Muitos e variados são os productos agricolas que teem creado á Villariça a merecida e justa fama de que gosa a fertilidade do seu uberrimo solo: o vinho, o azeite, os cereaes, os legumes, o mel, os seus saborosissimos fructos e principalmente os seus preciosos e aromaticos melões que entre nós não teem rivaes.

Parece que o nome do rio Sabor não foi escolhido casualmente; é provavel que, optando por este termo, quizessem alludir aos deliciosos gosto e *sabor* dos fructos das suas margens.

Outr'ora a cultura do linho e principalmente a do canhamo deviam ter grande importancia, porque em 1852, aos habitantes de Barqueiros, foram concedidos grandes privilegios por transportarem, gratuitamente, na parte navegavel do Douro, os linhos e cordas da Villariça.

Esta cultura era ainda importante no tempo do Marquez de Pombal, e d'alli se abasteciam as cordoarias reaes. Hoje esta cultura está em decadencia manifesta.

Não julguem, porém, os optimistas pela singela descripção que acabo de fazer que, sob o ponto de vista economico, seja este pequeno mundo o melhor mundo dos mundos possiveis.

A má divisão da propriedade concorre poderosamente para que n'uma região, tão prodigamente dotada pela natureza, a grande maioria dos habitantes vivam pobre e miseravelmente.

A miseria, a fome e a desgraça formam outro pantano — o pantano social — cujas emanções miasmaticas são mais perniciosas e fataes que as de todos os charcos e pantanos que povoam a Villariça.

ETIOLOGIA

As febres palustres, na região que acabo de descrever, observam-se principalmente durante o periodo que decorre desde o principio de maio até ao fim d'outubro, attingindo o maximo de frequencia durante o mez d'agosto.

Multiplos e variados factores concorrem para este effeito.

O augmento da temperatura que, muitas vezes, durante o verão, attinge 60° ao sol: as fermentações que, sob a acção do calor, se desenvolvem nos grandes nateiros depositados, ao sul da Villariça, pelo refluxo das aguas do Sabor; e ao norte, a diminuição do volume d'aguas da Ribeira da Villariça, que, correndo n'um plano quasi horizontal, não pôde arrastar variados detritos organicos que se accumulam nos pontos mais cavados do seu leito. A corrente da Ribeira chega mesmo a interromper-se, vendo-se agua sómente nos pontos onde a accumulção de detritos organicos fórma verdadeiros focos de putrefacção.

Os indigenas, longe de procurarem extinguir estes fe-

cos, abrem outros, cavando na areia até encontrarem a toalha d'agua que debaixo d'ella se vae filtrando para formarem as *lagas*, onde curtem diferentes variedades de linho — canhamo, mourisco e gallego.

É esta tambem a epocha dos trabalhos agricolas mais pesados: cava de vinhas, plantação de hortas e principalmente a ceifa e a debulha de cereaes — *segada e malhada* — que requerem grande dispendio de forças e que são executados durante dias e dias successivos sob a acção d'um sol abrasador.

Durante as ceifas é vulgarissimo o operario abandonar o trabalho, porque principiou a *tremar a sua primeira maleita*.

Manda comprar um gramma de sulfato de quinina á mercearia ou á pharmacia mais proxima e, tendo dinheiro, manda, de preferencia, áquella, por ser mais barato.

Este gramma de sulfato é tomado em doses dosimetricas, insufficientes para o livrarem da sua febre que, a breve trecho, adquire direitos de domicilio.

A victima habitua-se ao algoz, não reage contra elle por meio d'uma medicação energica, e obrigado pela miseria procura ganhar, nos dias em que a febre o não incommoda, o pão quotidiano.

A miseria e a febre, em medonha simbyose, arrastam este organismo depauperado para a beira do tumulo, para onde resvalará, se o medico não acudir a tempo para obstar a esta marcha triumphal da morte.

Em setembro de 1899, eu e o meu amigo Dr. Aleixo Guerra examinamos um homem de 26 annos, forte e vigoroso, que precisou retirar-se d'uma *malhada*, porque sentiu uma forte cephalalgia, que tinha sido precedida d'um ligeiro calefrio.

O thermometro, mettido na axilla, marcava 41°,5 de temperatura e o exame do sangue revelou-nos a presença de corpos amiboides e as hematias com crescentes ao centro.

Um amigo meu, proprietario ao norte da Villariça, acompanha e vigia sempre, durante a ceifa dos cereaes, os seus operarios; acabada ella, tem tido todos os annos um ataque de febres palustres que muitas vezes se limitam só a epistaxis periodicas.

Durante os mezes de junho, julho, agosto e setembro o jornaleiro e o pequeno proprietario dormem frequentemente no campo, sobre o solo, e tendo, muitas vezes, como unico abrigo... a abobada celeste.

Uns, em noites de luar, continuam os trabalhos agricolas; outros precisam de guardar os seus productos, que representam o trabalho do anno que passou e a riqueza do anno que ha-de vir, e ainda outros precisam, para ganhar a vida, de guardar meloacs e vinhas, que lhes não pertencem, situadas, na sua grande maioria, pelas margens da Ribeira e do Sabor.

O perigo das noites passadas assim é tamanho que os europeus julgaram muito tempo ser envenenados pelos ne-

gros, quando nas costas d'Africa se viam obrigados a dormir sobre o solo.

Este perigo deve duplicar na Villariça, porque ao calor ardente do dia succedem os orvalhos nocturnos, que provocam mudanças bruscas de temperatura.

Os guardas de vinhas e meloães teem ainda para abrigo a *cabana*, feita de palha, mas que, exposta durante o dia aos raios do sol, absorveu grande quantidade de calor, encerrando á noite uma atmosphera de fogo.

O guarda prefere adormecer n'outro ponto a ter de supportar o calor da cabana, habitada quasi sempre por uma ligião de mosquitos.

A situação de vinhas e meloães nas margens do Sabor e da Ribeira expõem mais os guardas á influencia dos orvalhos e aos ferroados dos mosquitos; a facilidade que teem de usar e abusar de fructos, mal sazoados muitas vezes, colloca-os na imminencia morbida de uma infecção palustre.

Effectivamente os guardas, apesar de não produzirem trabalho fatigante, pagam um tributo pesado ao paludismo.

Os pastores, durante o verão, apascentam os rebanhos de noite, mas precisam de abandonar as margens da Ribeira, muito cultivadas, evitando assim os grandes orvalhos e expondo-se muito menos ás ferroadas dos mosquitos.

A viticultura esteve abandonada durante alguns annos por causa do phyloxera; mas ultimamente, depois da aclimação das videiras americanas, este ramo agricola tem-se desenvolvido bastante, sendo as plantações modernas, de

preferencia, feitas em terrenos ferteis, destinados outr'ora á horticultura, que precisava de regas abundantes.

A irrigação fazia-se principalmente por meio de *noras*.

Poucos são os proprietarios que hoje regam as suas vinhas, de maneira que as noras estão abandonadas e, não se renovando ali diariamente a agua, nem sendo limpas annualmente, as materias organicas accumuladas n'ellas entram facilmente em putrefacção e formam novos focos miasmaticos.

A alimentação insufficiente da grande maioria dos habitantes da Villariça colloca os desprotegidos da fortuna em pessimas condições de resistencia a todos os agentes morbificos.

A má divisão da propriedade obriga os operarios a viverem, quasi exclusivamente, do producto dos seus jornaes, ganhos no trabalho dos grandes proprietarios.

Os salarios ganhos não lhe permitem reparar, por meio de alimentos ricos de substancias gordurosas e hydrocarbonadas, as perdas que o organismo soffreu para produzir trabalho e d'aqui um duplo prejuizo:

Não produzindo o operario o trabalho que podia e devia, o proprietario fica prejudicado, porque para obter o mesmo effeito util precisa de elevar o numero de jornaes.

O jornaleiro é prejudicado tambem, porque, para produzir trabalho, precisa de queimar o seu proprio organismo.

O organismo humano, como toda a machina, para produzir movimento e trabalho precisa calor e para produzir calor é preciso carvão.

Seria um grande beneficio prestado á sociedade fornecer uma alimentação reparadora ao operario, principalmente quando d'elle se exige um trabalho pesado.

A economia que o proprietario julga obter, não alimentando o trabalhador, não é só de resultados nulos, é dos resultados negativos para elle e para a sociedade: para elle, porque paga mais caro o seu trabalho e para a sociedade, porque assim a nossa raça definha-se.

Ha trabalhos que exigem grandes combustões organicas e o proprietario, que os exige, devia, como as vigilantes vestaes, fornecer o material necessario para alimentar esse fogo sagrado.

Tudo isto, porém, são condições mesologicas favoraveis e direi até necessarias para o desenvolvimento do paludismo; mas isto só não basta.

Desde longa data os diferentes auctores, que se dedicaram ao estudo da malaria, procuraram descobrir o agente pathogenico das febres palustres na microfauna e na microflora dos pantanos.

Numeros e infatigaveis investigadores procuram este agente no ar, na agua e no vapor d'agua condensado, julgando tel-o encontrado ora n'um fungo, ora n'uma alga ou n'um infusorio.

Desejosos todos de ligar o seu nome a uma descoberta

importante, todos elles pretendem a invejavel gloria de ter surprehendido e estudado o agente especifico da malaria : *quod volumus, facile credimus.*

M. Laveran, dedicando-se como seu pae a esta ordem de estudos, seguiu uma nova orientação e mais feliz que os seus predecessores alcançou descobrir o parasita do paludismo, conhecido hoje pelo nome de *Hematozoario de Laveran.*

Este investigador foi procurar o agente do paludismo no organismo dos febricitantes e a 6 de novembro de 1880, em Canstantina, na Argelia, observou no sangue d'um doente a presença de corpos esphericos pigmentados, de corpos em fórma crescente e de flagellos muito moveis.

Dès lors, diz elle, je n'eus plus de doutes sur la nature animée des elements qui, depuis quelque temps, avaient attiré mon attention.

M. Laveran continuou as suas interessantes investigações a proposito do hematoparasita a que descreveu tres fórmas : corpos amiboides, corpos em crescente e flagellos. Alguns auctores consideram ainda os corpos em resacea, que apparecem no centro dos globulos rubros, como uma fama do parasita.

N'uma serie de publicações M. Laveran procurou provar a especificidade do seu hematozoario e defendel-o dos ataques d'aquelles que impugnaram ardentemente a sua theoria.

Em 1894 no Congresso de Buda-Pesth esta discussão

provocou um vivo debate, em que M. Laveran se empenhou vivamente.

«Da viva discussão a que deu logar a questão da etiologia da *malaria*, se deprehendia portanto como a doutrina do illustre professor do Val-de-Grace está longe de defrontar com o assentimento unanime dos observadores e que a opposição que desde o início dos trabalhos de Laveran se erguera, ainda se revela actualmente, tendendo mesmo a accentuar-se.

A impugnação foi não ha muito retomada por outro cirurgião da India, E. Lavioré, de Hyderabad, que em uma communicação ao *Grant Medical College*, de Bombaim, em abril do corrente anno de 1890, summariava as suas ideias sobre a etiologia do impaludismo. Para elle os hemotozoarios de Laveran nada mais são que leucocytes do sangue, podendo n'uma phase da sua evolução nos malaricos occupar o interior das hemáticas, e dar a estas a apparencia semilunar ou outras.

As repetidas pesquisas de hemomicroscopia feitas ultimamente, aconselham na realidade alguma reserva na acceitação do modo de vêr do professor Laveran em toda a sua plenitude, sendo bem verosimil — e muitos dos photogrammas apresentados no congresso o deixavam já bem claramente vêr — que no sangue dos malaricos, a par dos hematozoarios, haja algumas formações descriptas por Laveran como fórmulas de evolução d'esses parasitas, não sendo em verdade mais que modificações degenerativas ou

de involução dos globulos rubros e dos globulos brancos.» ⁽¹⁾

M. Laveran não conseguiu ainda hoje harmonisar todas as opiniões.

Os corpos em crescente e os corpos em rosacea são hoje considerados pela maioria dos auctores como fórmas degeneradas dos elementos do sangue.

A permanencia prolongada dos corpos semilunares já tinha sido notada por Laveran no sangue dos febricitantes, depois do desaparecimento dos accessos febris.

Não tendo authoridade para emittir opinião pessoal deo comtudo dizer que nos exames do sangue fresco a que procedi, encontrei elementos semelhantes aos descriptos por M. Laveran, exceptuando os flagellos que desconfio ter observado uma unica vez.

Fiz varios exames de sangue fresco de individuos que não tinham febres e nunca encontrei n'estes os elementos a que me refiro.

É quasi impossivel no estado actual da sciencia negar que o paludismo é uma doença microbiana, a sua marcha, a sua contagiosidade por meio de injeções intra-venosas

(1) Relatorio do Congresso de Buda-Pesth, pelo professor Lopes Martins, delegado do Governo portuguez ao Congresso. A este ornamento do professorado portuguez incommodei algumas vezes para me orientar na disposição do meu trabalho.

e a sua propagação pelos mosquitos devem convencer os mais incredulos.

Quando se conseguir desvendar os segredos que ha ainda acerca das differentes phases da vida dos hematozoarios, é muito provavel que os descrentes façam como S. Thomé, não podendo já entrincheirar-se atraz do seu — *non credo, nisi videbo*.

Investigadores pertimazes procuram surprehender a natureza e principalmente os trabalhos de Ross, a que terei de alludir, conseguiram já diminuir a densidade d'esta nebulosa.

Admittindo mesmo que a theoria de Laveran não fosse verdadeira, ninguem poderia pôr em duvida a grande importancia clinica da presença no sangue dos elementos por elle descriptos para fazer a diagnose das multiplas formas que nos apresenta o paludismo.

CAUSAS PREDISPOENTES

A febre palustre não respeita idades, porque o homem póde contrahil-a em todos os periodos da vida; mas as creanças são muito mais atacadas que os adultos.

Basta percorrer uma região palustre para observar o facto, que na Villariça é manifesto.

A maioria das creanças apresentam um aspecto caracteristico, impresso pelas febres.

Creança atacada pela malária é, por via de regra, creança perdida, porque os paes, não se importando com a doença dos filhos, não procuram o medico para lh'os tratar.

As febres tomam rapidamente o typo sub-continuo — *a febre quasi nunca lhe aparta*, dizem os paes — sobreveem, a breve trecho, perturbações gastricas, acompanhadas de vomitos e diarrhea, o ventre abahula-se, o baço augmenta, a face toma a côr de pergaminho, os olhos perdem o seu brilho, falta o appetite e o doente morre victimado pela inanición e pela febre.

O paludismo é mais frequente no homem do que na mulher, o que se explica facilmente pela diversidade de profissões.

Entre estas, todas aquellas que põem o homem em contacto maior ou menor com o solo expõem-no mais a contrahir o impaludismo.

Já explanei este ponto quando alludi a frequencia das febres nos ceifeiros, e guardadores de vinhas e hortas.

Os fabricantes de telha são muito atacados pelas febres; não admira isto, attendendo as condições em que são obrigados a trabalhar.

Os fornos da telha estão todos situados proximo da Ribeira, para ficar pouco dispendioso o transporte d'agua necessaria para amassar o barro; proximo do forno, ha, quando muito, um abrigo feito de ramos, onde os operarios se podem abrigar dos raios do sol e dos orvalhos da noite, vivendo alli durante semanas e mezes successivos.

Os operarios que se occupam na limpeza dos poços, são ordinariamente atacados, dias depois de terem feito este serviço.

No verão de 1898 tratei um doente que teve um violento ataque de febres com 41°, acompanhado de delirio, dias depois de ter limpo um poço, onde havia muito lodo e muitas materias organicas.

As febres faltaram, mas voltando novamente, junto ao mesmo poço, onde se demorou, reapparecem as febres. Devo

declarar que a este doente não mandei tomar a quinina pelo methodo de Laveran.

O esalfamento e a miseria são novas causas predisponentes.

Os dois factos seguintes põem em evidencia a importancia do esalfamento physico. X..., ferreiro, de 20 annos de idade é atacado pela febre, depois de regressar de Bragança, onde foi submetter-se á inspecção militar, que o apurou, attendendo á sua robustez, para artilheiro.

Durante quatro dias X... tinha percorrido a pé a distancia de 30 leguas.

Outro doente precisando de andar a cavallo durante um dia inteiro, é no dia immediato atacado pelas febres.

Parecerá estranho que eu, n'uma região essencialmente agricola, não enumere entre os predispostos os lavradores de profissão que, por dever profissional, são obrigados a contactos multiplos com o solo.

Durante o periodo endemo-epidemico da malaria o lavrador rarissimas vezes se serve do arado ou da charrua, todo o tempo util é absorvido pelo transporte de productos agricolas : é preciso encher o celeiro, fornecer a adega, fazer a profissão de combustivel que se ha de gastar nas noites de inverno, etc.

O lavrador evita o calor ardente do dia, não precisa de expôr-se aos orvalhos nocturnos e o seu amo fornece-lhe a alimentação necessaria para reparar as perdas organicas.

AGENTES DE TRANSMISSÃO

O ar, a agua e os mosquitos são os agentes accusados de transmittirem o paludismo.

A hypothese da transmissão pelo ar é muito antiga: o termo *malaria* derivado do italiano *mal'aria* (mau ar) é synonymo do paludismo.

É perigoso, dizia-se, habitar na proximidade de focos palustres, principalmente quando os ventos reinantes variam a superficie d'estes, porque podiam vir saturados de agentes morbigenos; aconselhou-se mesmo o uso d'uma mascara de gaze ligeira para filtrar o ar respirado nas regiões pantanosas.

Ha, porém, factos que demonstram que esta hypothese se não traduz n'uma realidade.

TRANSMISSÃO PELA AGUA

Ha factos que parecem demonstrar a transmissão por este meio e a hypothese é, pelo menos, tão velha como Hippocrates.

Moore notou que, em muitos pontos da India, diminuiam os casos de febre, depois que os seus habitantes deixaram de fazer uso das aguas pantanosas.

O Dr. Blanc, que percorreu as regiões mais insalubres da Abyssinia, não contrahiui as febres por fazer sempre uso d'agua fervida e filtrada; muitos dos seus companheiros seguiram-lhe o exemplo e foram poupados pelas febres, outros, porém, não tomaram as mesmas precauções, sendo todas atacadas de accessos febris.

O Dr. Daly contrahia febres todas as vezes que, indo caçar para sitios pantanosos, bebia agua dos pantanos; abandonou o uso d'esta agua e conseguiu assim evitar novos accessos.

Esta crença está profundamente radicada no espirito do povo.

Varias vezes, durante o verão, tenho observado que os caçadores, embora estejam muito sequiosos, se absteem de beber agua de charcos e se algum, mais imprudente, quer dessedentar-se com ella ouve logo: Não bebas d'essa agua, porque amanhã tens uma camada de maleitas.

Todos estes factos podem receber outra interpretação satisfactoria e não demonstram cathegoricamente a transmissão da doença por via hydrica.

É inquestionavel a acção bactericida do succo gastrico, embora ella não seja sempre efficaz.

A agua estagnada é pessima para alimentação e a sua ingestão póde provocar perturbações gastro-intestinaes que,

diminuindo a resistencia organica, collocam o organismo em optimas condições para adquirir por outra via a infecção palustre ou, talvez melhor ainda, estas perturbações provocam a manifestação d'uma infecção latente, de que a resistencia organica triumpharia, se uma causa occasional não viesse perturbar o seu plano defensivo.

TRANSMISSÃO PELOS MOSQUITOS

Os insucessos constantes das tentativas feitas para provocar o paludismo por meio das inoculações das diferentes variedades de protozoarios, encontrados no solo e na agua das regiões palustres, levam a crêr que o hematozoario de Laveran não vive como saphophita fóra do organismo humano.

Microzoario polymorpho precisaria de hospedar-se em outro organismo, onde, como parasita, percorreria parte do seu cyclo evolutivo.

M. Laveran accusou o mosquito de ser o hospedeiro e o disseminador da malaria.

A hypothese da transmissão do paludismo pelos mosquitos é *uma novidade muito velha*, porque já Varrão e Columella tinham notado a coincidência da mesma distribuição geographica do paludismo e dos mosquitos.—*Nihil sub sole novum*.

Desmier notou que na Vendêa o desaparecimento das febres palustres coincidia com o dos mosquitos.

Depois de grandes chuvas o recrudescimento da malária coincide com um augmento de mosquitos.

O perigo de contrahir as febres palustres é muito maior durante a noite que durante o dia; ora, é precisamente de noite que os mosquitos vagabundeiam e que o homem se expõe mais a ser mordido por elles.

É facto averiguado nas expedições africanas que os mosquiteiros não só evitam as ferraduras dos mosquitos, mas tambem fazem baixar os casos de febres.

À hypothese emittida por Laveran faltava só o *contrôle* da experiencia. Infatigaveis trabalhadores principiam a estudar tão importante assumpto.

Entre todos, porém, distinguui-se o medico inglez Ronald Ross, que, na India, durante alguns annos, procedeu a largas e laboriosas experiencias com uma tenacidade pertinaz e com uma paciencia ultra-evangelica.

As suas experiencias foram principalmente feitas com o hematozoario das aves, muito semelhante ao hematozoario do homem.

No n.º 9 do 2.º anno da *Gazeta Medica do Porto*, o distincto medico militar Dr. Eduardo Pimenta resume assim os trabalhos de Ross:

«Numa gaiola, Ross, encerra as aves infectadas pelo *Proteosoma* e destinadas ás suas experiencias. A gaiola é mettida debaixo d'um mosqueteiro juntamente com um vaso onde estão larvas de mosquitos; d'estas, depois de desenvolvidas, escolhem-se as que estão abeberadas de sangue.

Vêem-se-lhe então nas paredes do estomago elementos pigmentares caracteristicos; elementos figurados que nunca se reconhecem em insectos alimentados com sangue d'aves não infeccionadas.

O crescimento dos elementos pigmentares é rapido; mas á medida que o desenvolvimento se faz, vae parallelamente diminuindo o numero de grãos pigmentares. O evolucionismo do microzoario depende da temperatura; assim é favorecido pelo calor como retardado pelo frio.

Os corpos esphericos córam-se em presença de quasi todas as substancias córantes, sendo a sua sensibilidade para a côr mais accentuada na periphéria do que no centro.

No seu cyclo vital, attingido o desenvolvimento perfeito, os corpos esphericos destacam-se das paredes do estomago e cahem na cavidade celomica, dando ahi origem, por uma dupla transformação, a elementos filiformes e a outros de incurvamento variavel, com membrana d'involucro resistente e a que Ross deu o nome de *black spores*, bem como aos primeiros havia chamado *germinal threads*.

Os *germinal threads*, abandonados á sua propria vitalidade, passam da cavidade celomica para se espalharem por todo o corpo dos mosquitos; fazendo comtudo centro de immigração nas glandulas venimosalivares, d'onde inoculados em aves sãs pela infração de tecidos derivada da ferroada do mosquito, vão propagar a doença no novo organismo, onde se disseminam.

Examinando o sangue de quatro individuos da familia *Passer indicus* e de um da *Ploceus bengalensis* viu Ross que o sangue era normal, não se notando n'elle alterações pathologicas. Submettidos ás picadas de mosquitos nutridos durante oito dias com o sangue de uma ave infectada de *Proteosoma*, não só contrahiram a doença como morreram, tendo revelado n'um exame antes da morte, grande numero de hemetozoarios; e depois da morte uma sobrecarga espantosa de pigmento no figado e no baço.

Esta experiencia concludentemente decisiva foi repetida varias vezes, sendo interessante citar-se o caso de haver feito ferroar aves, que tinham poucos *proteosomas* no sangue, por mosquitos nutridos com sangue d'aves infectadas, e a infecção recrudesce d'uma maneira intensa e manifestamente superior ao estado, que a precedia.

Ainda uma prova do papel dos mosquitos na transmissão do protozoario é o de se não infeccionarem as aves que por ellas não são mordidas.

A incubação da infecção é de cinco dias, mas ao fim d'este tempo o *proteosoma* pullula, multiplicando-se rapidamente. Nas necropses das aves infeccionadas constata-se lesões similares ás dos grandes accessos perniciosos: Cór acinzentada do sangue: figado e baço carregados de pigmento.

Os *black spores* tem uma natureza e um papel que as experiencias ainda não pareceram poder demonstrar.

Mason e Ross pensam que os *black spores* são elemen-

tos de resistencia destinados a infeccionar as larvas dos mosquitos, depois de uma certa permanencia na agua e de uma demorada exposiçãõ á luz solar. Teriam assim o maximo desenvolvimento no insecto perfeito e ali se reproduziriam novamente, dando os *germinal threads* e novos *black spores*, de tal modo que o cyclo da evoluçãõ do parasita se completasse sem a absoluta necessidãde de passar pelo sangue das aves, das quaes elle não viria a ser mais que um hospede accidental.

Foi Ross o primeiro que observou alguns estados de transformaçãõ do hematozoario no estomago de certos mosquitos; foi elle que estudou o cyclo evolutivo do *proteosoma* das aves, no tubo digestivo e na cavidade buccal dos mosquitos, e de seus trabalhos e experiencias se conclue a infecçãõ d'aves sãs, pela picadura de mosquitos abeberados de sangue d'aves doentes.»

No n.º 25 da *Revue Scientifique*, do corrente anno, Ross conta detalhadamente o resultado das suas experiencias nas aves e os resultados obtidos com o hematozoario humano.

Segundo a opiniãõ d'este auctor, o cyclo evolutivo do hematozoario passar-se-ia só no organismo do homem e do mosquito, não sendo possivel encontral-o sob qualquer fórma fóra d'estes dois hospedeiros.

Será prematuro pronunciarmo-nos abertamente a favor das ideias, demasiado absolutas, de Ross e futuros trabalhos demonstrarão se é completamente verdadeira a sua theoria.

A infecção pelo ar e pela agua seria um mytho; Ross fez beber a muitos indios agua em que tinham sido mortos mosquitos repletos de sangue palustre, sem conseguir obter a infecção palustre.

Admittindo mesmo o exclusivismo d'esta transmissão, as condições telluricas e mesologicas não perdiam a sua importancia etiologica, porque os mosquitos só se observam nas regiões pantanosas e as suas fêmeas precisam depôr os ovos em terrenos humidos ou á superficie d'aguas estagnadas.

A commissão allemã, presidida por Koch, que foi á Italia estudar a malaria e muitos medicos italianos teem, assim como Ross, conseguido transmittir as febres palustres por meio de mosquitos apanhados nos quartos de febricitantes.

Nem todas as variedades de mosquitos podem transmitir a malaria. O *Anopheles Claviger* é o mais temivel.

O paludismo é transmissivel de um homem para outro por meio de injeções intra-venosas de sangue. As injeções sub-cutaneas são muito incertas.

Quasi sempre o individuo inoculado apresenta a febre de typo igual áquella que tinha o doente fornecedor do sangue. Esta regra não é absoluta, o que prova que a mesma fórmula de parasita póde provocar typos muitos diferentes.

Teem sido estereis as tentativas feitas para inocular o paludismo a differentes animaes.

O hematozoario de Laveran tem sido encontrado no sangue dos recém-nascidos, filhos de mulheres atacadas.

O facto nada tem de surpreendente, porque muitas substancias podem passar da mão para o feto atravez da placenta.

O periodo d'inoculação é variavel para os differentes auctores: uns dizem que este periodo é nullo, outros querem que elle dure tres mezes. Laveran marca-lhe um periodo minimo de seis dias.

Nas inoculações intra-venosas este periodo dura desde seis a doze dias.

Este modo de transmissão é excepcionalissimo e não podemos tirar d'aqui conclusões seguras.

Creio que não poderemos reduzir todos os factos a uma fórmula unica. A precisão algebrica coaduna-se pouco com os phenomenos biologicos, onde cada facto é o producto de factores multiplos, muitos dos quaes nós, infelizmente, desconhecemos.

FÓRMAS CLÍNICAS

As manifestações do paludismo revestem fórmulas diversas e tomam aspectos clínicos muito variáveis, embora haja caracteres fundamentaes e communs.

Estes caracteres fundamentaes são:

Alterações do sangue;

Augmento de volume do baço.

O paludismo é uma doença anemiante em alto grau, como o provam exuberantemente o descoramento da pelle e das mucosas.

A côr terrosa da pelle é assignalada por todos os pathologistas como um symptoma de paludismo.

Esta côr observa-se principalmente na face e accentua-se mais nos individuos que se expõem ao sol. N'outros doentes a pelle toma, de preferencia, a côr da cera, o aspecto do pergaminho. Os doentes d'esta região apresentam quasi todos a côr do pergaminho.

O numero de globulos diminue extraordinariamente, podendo reduzir-se a um quarto.

Nos primeiros exames de sangue a que procedi, impressionou-me logo o facto da diminuição dos globulos vermelhos e ainda as suas alterações profundas: os bordos de quasi todos apresentam-se profundamente crenelados e muitos tem um aspecto muriforme.

O augmento de volume do baço é constante nas febres palustres; este augmento accentua-se com as novas recidivas e recahidas, chegando na cachexia a attingir enormes proporções.

Este augmento do baço é primeiramente pouco sensivel; mas todos os doentes que pude observar se queixavam de pontadas no hypocondrio esquerdo, exacerbada pela palpação.

Observei algumas hypertrophias notaveis; mas em tres creanças que examinei a splenomegalia impressionava immediatamente.

Todas ellas estavam em plenaca chexia; doentes ha mais d'um anno, tendo a febre revestido differentes typos.

O baço pousava na fossa illiaca esquerda, tomando toda a parte esquerda do abdomen, formando um relevo bem sensivel á simples inspecção.

Diremos de passagem que, em janeiro de 1899, ajudei o distincto medico Dr. Joaquim de Mattos a fazer a autopsia d'um doente, fallecido na enfermaria n.º 6.

Este doente tinha vindo da India, ha muitos annos; ahi tinha sido muitas vezes atacado pelas febres palustres e desde o seu regresso nunca mais — dizia elle — tivera

novos ataques. Quando, no decorrer da autópsia, vimos o baço, admirou-nos o seu grande volume.

M. Laveran admite cinco variedades de manifestações clinicas de paludismo:

- 1.º Febres intermittentes;
- 2.º Febres contínuas;
- 3.º Cachexia palustre;
- 4.º Accessos perniciosos;
- 5.º Fórmulas larvadas.

Estas fórmulas podem combinar-se e dar lugar a diferentes typos intermediarios que estabelecem uma transição insensível d'uma febre para outra.

FEBRES INTERMITTENTES

Esta febre abrange os seguintes typos:

QUOTIDIANO, caracterizado por accessos diários;

TERÇÃ, caracterizado por accessos que deixam entre si um dia de apyrexia;

QUARTÃ, caracterizado por accessos que deixam entre si dois dias de apyrexia.

Estes typos scindem-se ainda, segundo alguns auctores, em diversas variedades — dupla-quotidiana, dupla-terçã, etc. — que para facilidade de estudo é melhor abandonar.

Durante o verão de 1899 o typo quotidiano era o predominante na Villariça e o mais vulgar n'esta região.

O typo febril póde mudar no mesmo individuo, quando a doença se prolonga.

É vulgar, quando procedemos ao interrogatorio do doente, ouvir-lhe dizer que *as suas maleitas teem sido de mais de quantas maneiras*.

Esta diversidade de typos, que nos póde apresentar a malária na sua marcha, está no programma habitual da doença; mas na Villariça ha ainda um factor importante que concorre para este effeito.

Os merceeiros vendem illegalmente saes de quinina de pessima qualidade, sem que as auctoridades, conhecendo o criminoso abuso, se importem do caso. Muitos doentes fazem uso d'estes preparados, conseguindo retardar ou suprimir alguns accessos.

O accesso regular abrange tres periodos: calafrio, calor e suores.

O calafrio, vulgarmente conhecido pelos nomes de arrepio e tremura, marca o principio apparente do accesso febril.

Quando o doente principia a *tremar a maleita*, cobre-se com muita roupa e procura o sol ou o lume para combater a sensação intensa de frio, que o obriga a bater os dentes e a tremar, parecendo que está sob a acção d'uma pilha.

A face e as extremidades estão cyanosadas e a pelle tem o aspecto da pelle de gallinha — couro de pita — diz o povo. Ha ordinariamente nauseas e vomitos.

A scena muda insensivelmente: o frio desaparece e o doente *arde em febre*, ha sede ardente, secca-se a pelle, congestiona-se a face, accelera-se o pulso, tornam-se brilhantes os olhos, augmentam a cephalalgia e a rachialgia e por vezes apparece o delirio.

Este estado aggrava-se porque negam systematicamente agua ao febricitante, que durante o seu delirio a pede continuamente.

É difficil combater este preconceito profundamente radicado no espirito popular.

No fim d'este periodo a pelle humedece por causa da secreção de suores abundantes, a sensação de calor apaga-se, a sede e a cephalalgia diminuem e a temperatura desce.

O calafrio inicial é muitas vezes de curta duração e póde até ser nullo, continuando o doente a trabalhar porque julga que a sua dôr de cabeça é de pouca importancia.

É vulgarissimo o apparecimento de visiculas de herpes, logo depois do primeiro accesso, em volta dos labios, accumulando-se principalmente na commissura, d'onde irradiam para as mucosas, face e azas do nariz.

Rebentaram-me os beiços, dizem os doentes.

A duração do accesso febril é muito variavel, excedendo muitas vezes a trinta horas.

A anurexia, nauseas e vomitos, que acompanham o accesso, cessam quasi sempre com o abaixamento thermico

e muitos doentes, nos intervallos apyreticos, conservam o appetite e entregam-se ás suas occupações habituaes.

A febre intermittente faz-se ordinariamente acompanhar d'uma série de recahidas, se um tratamento bem dirigido as não previne.

A determinação exacta, ou pelos menos approximada, da epocha das recahidas é de grande alcance e utilidade praticas para prescrever um tratamento adequado e efficaz.

Em cem casos de recahidas, Borius notou que o periodo apyretico durára sete dias em oito casos, quatorze dias em trinta, vinte e um dias em quinze, e vinte e oito dias em quatro; tendo sido este periodo irregular nos quarenta e tres casos restantes.

Podemos, portanto, dizer que as recahidas são para reccear ao fim de cada septenario.

Em apoio d'esta theoria posso apresentar uma observação deveras curiosa. Trata-se de um doente robusto, póde até, sem receio de peccar por excesso, classificar-se de robustissimo, que foi atacado de febres intermittentes no fim do verão e que por indesculpavel desleixo não seguiu religiosamente o tratamento que lhe tinha sido aconselhado.

Desapparecendo-lhe os accessos abandonou por completo os conselhos medicos. Estive com este doente nas feras da Paschoa e contou-me então que no principio das sementeiras (ultima quinzena de outubro) sentira uma forte pontada no hypocondrio direito e que tivera vomitos muito

amargos e esverdeados. Esta dôr muito intensa, acompanhada de fortes dores de cabeça, durava um dia. Passada uma semana, affirmava elle e toda a familia, a dôr apparecia novamente acompanhada do mesmo cortejo.

O doente esteve assim até ao fim de fevereiro, prevendo já o dia em que a dôr o devia incommodar.

O seu calculo raramente falhou.

Em fevereiro consultou um medico, que lhe aconselhou os saes de quinino e o arsenio.

Desde fevereiro até ao fim de abril a pontada nunca mais voltára.

Procurei descobrir mais alguns esclarecimentos, mas nem o doente nem a familia mos souberam dar.

A percussão do figado e do baço nada me revelou, em abril, de anormal.

As recahidas não teem sempre a mesma regularidade; todas as causas debilitantes podem atear as labaredas d'este vulcão dormente, assim como um regimen hygienico póde extinguil-o e apagal-o.

FEBRES CONTÍNUAS

M. Laveran considera como contínuas todas as febres em que não ha intervallos de apyrexia.

Embora a maioria dos auctores não seja da mesma opinião, eu, para maior facilidade descriptiva, seguirei M. Laveran, sendo porém, o primeiro a confessar que, em

muitos casos, a febre toma o character remittente — *a febre nunca me aparta como deve ser*, dizem os doentes.

A continua palustre é muito vulgar nas creanças. Ordinariamente a febre não reveste *d'emblée* a fôrma continua; principia pela intermittente, transformando-se pouco e pouco na continua.

Nas creanças os accessos intermittentes são, por via de regra, bi-quotidianos e apresentam um character especial: o calafrio pôde faltar e, quando existe, é tão insignificante que pôde passar facilmente despercebido; os suores são pouco abundantes ou nullos e as perturbações gastricas concomitantes attribuem-n'as os paes aos vermes intestinaes.

O criminoso abandono a que a maioria dos paes vota os pequeninos febricitantes faz diminuir os intervallos de apyrexia e a febre toma rapidamente a fôrma continua.

É convicção minha que o paludismo na Villariça tem uma grande percentagem no obituario infantil.

A febre pôde tomar immediatamente a fôrma continua. Entre outros observei dois casos curiosos.

Os doentes eram dois irmãos, um tinha 7 annos e outro 9; tinham os mesmos habitos e a mesma alimentação.

Passaram quasi todo o mez d'agosto e parte do de setembro a guardar uma vinha, proximo da qual havia um poço cheio de palha, folhas seccas e outras materias organicas em plena putrefacção.

A febre atacou-os no mesmo dia, com differença de

poucas horas. Examinei-os na tarde do dia immediato; o thermometro marcou $39^{\circ},6$ n'um e $39^{\circ},2$ no outro, conservando-se a temperatura elevada durante a noite com uma ligeira remissão matinal. De manhã o estomago regeitou um purgante e não tolerou o chlorhydrato de quinina.

A febre elevou-se, os vomitos continuaram, havia dores generalisadas a todo o abdomen e para carregar ainda mais as sombras do quadro appareceu o delirio. Estava resolvido a applicar uma injeção de quinina, quando me vieram dizer que um dos doentes tinha vomitado uma lombriga.

A applicação de santonina e calomelanos expulsou muitos parasitas e as perturbações gastricas diminuiram, sendo no dia immediato tolerado o chlorhydrato de quinino. A febre diminuiu, desaparecendo completamente cinco dias depois.

No adulto tambem observei alguns casos e nomeadamente um n'uma creada do Dr. Aleixo Guerra e que este seguira cuidadosamente.

A temperatura mantem-se durante os tres primeiros dias, apesar do emprego de fortes doses de chlorhydrato, entre 40° e 41° , cahindo criticamente ao quarto dia.

N'outro doente a temperatura oscilla durante seis dias entre $38,5$ e 40° e nos quatro dias immediatos desce de manhã a 37° subindo, á tarde, a 38° .

A todos estes doentes fiz com o Dr. Aleixo Guerra o exame do sangue.

CACHEXIA PALUSTRE

A cachexia succede ordinariamente a uma série de recahidas de febres intermitentes.

O cachetico é um velho precoce, é um intoxicado chronico.

Profundamente anemiados, com uma côr amarella de pergaminho, tudo n'elles denuncia uma profunda miseria physiologica; indolentes e apathicos, conservam-se insensíveis a tudo. Teem, como o gigante Adamastor,

a barba esqualida,

Os olhos encovados, e a postura

Medonha e má e a côr terrena e pallida.

Infelizmente falta a todos elles a *figura robusta e válida*.

A emaciação profunda só faz excepção o abdomen, que se abahula e cresce, dando ao cachetico um aspecto caracteristico e que chama a attenção dos viajantes que pela primeira atravessam uma região palustre.

Os indiginas alludem muitas vezes á *côr de maleitas* e notam bem o augmento do abdomen. Aos habitantes de duas povoações, muito devastadas pela malaria, chamam a uns *sapos* e a outros *palaíos*.

A pallidez da pelle e das mucosas attesta bem a pobreza do sangue e acção globulicida do hematozoario.

A temperatura do cachetico é muitas vezes inferior á normal. A pobreza de globulos vermelhos, a diminuição da hemoglobina nos glubulos que existem e a falta de exercicio devem baixar as combustões organicas, porque a quantidade de oxygenio inspirado deve ser necessariamente menor.

O baço do cachetico está sempre augmentado de volume, chegando a occupar a metade esquerda do abdomen.

O figado augmenta tambem, mas em proporções muito inferiores que o baço.

As perturbações gastricas produzem a anurexia e vomitos, que muito concorrem para a profunda prostração dos doentes.

ACCESSOS PERNICIOSOS

Ao norte da Villariça estes accessos são hoje desconhecidos; não tive occasião de observar ainda caso algum d'estes, e os medicos municipaes de Villa Flor disseram-me não os terem observado tambem.

É provavel que outr'ora as perniciosas não fossem raras, porque n'um manuscripto de 1797, que encontrei abandonado n'uma velha bibliotheca, entre muitas receitas encontrei a seguinte para as febres perniciosas:

Quina boa em pó subtil — meia onça.

Jalapa em pó subtil — um escropulo.

Sal tartaro em pó — meia oitava.

Raiz de genciana em pó + meio oitava.

Dita de abrotica em pó — meia oitava.

Cabeças de macella em pó — meia oitava.

Xarope de cascas de laranja — q. b. para formar
electuario.

Ha febres graves, acompanhadas de delirio, suores abundantes e profunda prostração; mas creio que d'aqui até aos accessos perniciosos vae uma grande distancia.

Não quero porém, affirmar que os accessos não appareçam e creio mesmo até que alguns haverá; mas passam despercebidos por falta de assistencia medica.

No sul da Villariça teem apparecido casos d'estes, e garantiram-me que um clinico distincto tem tratado febres d'este typo ⁽¹⁾.

Os illustres medicos municipaes de Moncorvo, n'um officio para o Ex.^{mo} Chefe da Brigada d'estudos, não negam a existencia das febres perniciosas.

As condições etiologicas são differentes ao norte e ao sul da Villariça, e por isso não admira que as fórmulas febris possam revestir aspectos diversos.

(¹) Escrevi a este medico, mas até hoje não obtive resposta. Se merecer esta fineza exporei a sua opinião em folha especial no fim do meu trabalho.

FEBRES LARVADAS

As febres larvadas são manifestações insidiosas do paludismo, que toma o aspecto de outras doenças em vez de se manifestar sob fórmulas clínicas regulares.

Na Villariça observei um caso de nevralgia palustre. A doente, de 35 annos d'idade, era filha de paes arthriticos e seus irmãos, tinham tambem manifestações arthriticas. A propria doente tinha já tido ataques de rheumatismo e diversas congestões hemorrhoidarias. Tivera febres palustres varias vezes, apresentava uma côr anemica, e pontada no hypocondrio esquerdo, que a pressão exacerbava.

Desde maio até setembro — epocha do meu exame — a doente tinha sentido cephalalgias, mais intensas na região supra-orbitaria esquerda e estendendo-se na região infra-orbitaria até ao nivel da fossa canina.

A conjunctiva congestionava-se e havia epiphora e photophobia. As dores principiavam geralmente ás 8 horas da manhã e terminavam de tarde, reaparecendo no dia immediato quasi á mesma hora.

A nevralgia abandonava-a de quando em quando durante períodos variaveis e a doente n'estes intervallos passava regularmente.

Quando a examinei, uma hora depois do inicio do accesso, havia um ligeiro movimento febril, não chegando o thermometro a marcar 38°.

O exame hematoscopico revelou os globulos vermelhos alterados e a presença de corpos amiboides e numerosos crescentes; creio até que foi esta a unica vez em que pude vêr os *flagella*.

Pelos antecedentes hereditarios e pessoaes esta doente era uma predisposta para manifestações d'esta ordem, porque as nevralgias são muitas vezes a exteriorisação do asthriotismo.

Os ramos do quinto par eram um *locus minoris resistentiae*, um ponto fraco e incapazes por isso de reagir energeticamente perante o parasita.

A periodicidade das nevralgias, a sua rebeldia, a côm anemica, o movimento febril e a pontada esplenica não deixavam duvidas sobre a causa efficiente do mal e esta doente seria talvez uma cachetica, se as suas condições economicas lhe não permittissem uma vida regular e uma alimentação sufficiente.

Já alludi a um caso de epistaxis que attribuo á malaria.

A minha observação demasiado restricta, limitou-se a estes casos: mas é muito provavel que passem ignoradas muitas fórmas larvadas do paludismo.

COMPLICAÇÕES

O paludismo é, como já disse, uma doença profundamente anemiante, collocando *ipso facto* o organismo em pessimas condições de resistencia.

Todo o impaludado cachetico é um velho precoce e, quando outra doença vem feril-o, o quadro morbido complica-se e a sua prognose torna-se sombria e grave.

Victor Hugo disse de Renan: «Quem foi padre um dia ha-de sel-o toda vida.»

Com bastante verdade poderia tambem dizer: «Quem foi impaludado um dia ha-de sel-o toda a vida.»

Multiplas e variadas complicações póde causar o paludismo no baço, no figado, tubo digestivo, pulmões, coração, centros nervosos, etc.

Alludi já a splenmegalia, que póde arrastar graves complicações.

O figado é, depois do baço, o órgão mais lesado pela malária. São vulgares as cirrroses hypertrophica e atrophica.

A cirrhose atrophica traz como cortejo a ascite que concorre poderosamente para o extraordinario desenvolvimento do ventre que apresentam alguns doentes.

Os doentes teem *agua na barriga*.

Curiosa complicação hepatica é aquella a que já me referi quando fallei das recidivas.

Inutil é referir-me novamente ás complicações gastricas, cortejo quasi forçado do paludismo.

A maioria dos cacheticos são dyspepticos e, coisa curiosa, todos, todos attribuem a sua dyspepsia ao uso dos saes de quinina.

Como complicações broncho-pulmonares só observei uma associação de malária e grippe, muito rebelde.

Surprehendeu-me sobremaneira durante as férias de Paschoa a intensidade da infecção grippal.

No declinar da epidemia observei dois casos graves, um dos quaes deixou ainda como prova de malignidade uma cystite aguda.

Não pude ainda observar casos de pneumonia, devo porém dizer que ellas teem aqui um prognose de alta gravidade e que o povo tem um solemne respeito ás *catarrhaes*.

Como complicações nervosas mencionarei as nevralgias e as paralycias.

Em novembro de 98, no curso de Propedeutica Medica, serviu de assumpto para uma prelecção um paralytico, que estava na enfermaria 3 do Hospital da Misericordia. O doente era meu patricio. Nos seus antecedentes morbidos nada se encontrava que pudesse explicar a myelite chronica a não ser a intoxicação palustre.

Os globos oculares tambem não escapam á acção destruidora do paludismo. Além das nevralgias supra-orbitarias que se fazem acompanhar de hyperemia da conjunctiva, epiphora e photophobia, o paludismo é accusado de produzir keratite, hemorragias retineanas, nevrite optica, retinites, etc.

As doenças d'olhos não me parece que sejam mais frequentes na Villariça do que nas regiões visinhas, conheço até algumas povoações do concelho d'Alfandega da Fé, proximas á Villariça onde as doenças d'esta ordem são muito mais frequentes. O caso seguinte, observado na en-

fermaria 6, parece provar que a malária não poupa o aparelho da visão.

Em novembro de 1898 entrou para a enfermaria um doente, meu patricio, com uma choroidite, que, pelo exame e interrogatorio, o distincto director da enfermaria, Dr. Joaquim de Mattos, attribuiu a syphilis.

O tratamento anti-syphilitico produziu algum effeito, melhorando o doente bastante. As melhoras porém, estacionaram, apezar da continuação do tratamento. Novo interrogatorio feito ao doente, depois de dois ligeiros accessos febris, que elle proprio attribuiu á malária, revelou nos antecedentes morbidos infecções palustres, varias vezes repetidas.

A associação do tratamento anti-malarico ao anti-syphilitico fizeram progredir as melhoras e o doente mais tarde escrevia por sua mão, cartas perfeitamente legiveis, e ninguem diria ao vê-las que o signatario tivera a função visual quasi perdida.

É caso para se applicar o velho aphorisma: *Naturam morborum curationes ostendunt.*

O paludismo e a syphilis tinham-se associado para o mesmo ataque e *arcades ambo* foram hospedar-se no olho esquerdo do desgraçado, a quem, para cumulo da infelicidade, um pingo de cera d'um cirio paschal tinha já feito perder o olho direito.

As perturbações auditivas de que se queixam os doentes — surdez, zumbidos, etc. — são geralmente devidas aos preparados quínicos e apparecem só depois do uso d'estes.

DOENÇAS INTERCORRENTES

O paludismo e a dysenteria foram considerados por alguns auctores como manifestações diversas da mesma causa etiologica. Hoje essa opinião está abandonada porque a marcha, e principalmente as lesões anatomo-pathologicas das duas doenças são muito differentes, embora as duas doenças tenham a mesma distribuição geographica. Doenças altamente debilitantes e tendo o mesmo *habitat* nada custa a crêr que uma prepare o terreno onde a outra hade vir depois cultivar-se e desenvolver-se. Na Villariça, alguns annos, teem apparecido epidemias dysentericas.

São variaveis e por vezes oppostas as opiniões dos auctores a proposito das relações entre o paludismo e febre typhoide: uns, como Boudin, admittem um antagonismo entre as duas febres, dizendo que os impaludados adquirem a immundade completa para a febre typhoide; outros, dizem que as duas doenças são perfeitamente distinctas sob o ponto de vista etiologico, anatomo-pathologico e therapeutico e negam o antagonismo reciproco, não crendo na immundade conferida por qualquer d'ellas para a outra.

Entre estas opiniões tão divergentes appareceu uma opinião eclectica, admittindo a existencia d'um grupo de febres typhoides a que os medicos inglezes chamam *typho-malarial fever*.

A theoria de Boudin tem hoje simplesmente interesse historico. Na Argelia, na Italia, etc., assim como na Villariça e em todas as regiões impaludadas observa-se tambem a febre typhoide. Os exercitos, são muitas vezes, atacados simultaneamente pelas duas febres. Um doente que hoje se cura de febres palustres póde ser, passados dias, atacados de febre typhoide e vice-versa.

Laveran não admitte a existencia da febre typho-malarica:

«La fièvre typhoïde est une maladie intercurrente du paludisme comme peut l'être la variole; lorsqu'elle a envahi l'organisme, elle fait taire pour un temps les manifestations palustres; les hamatozoaires disparaissent en general de la grande circulation. Si, pendant la convalescence de la fièvre typhoïde, il se produit une rechute de fièvre intermittente, on voit reparaitre les parasites qui sans doute s'étaient réfugiés dans la rate.

Les auteurs italiens qui sont si bien placés pour étudier cette question, n'admettent pas, en general, l'existence de la forme hybride qui a été decrite par les auteurs anglais sous le nom de *typho-malarial fever* et par quelques observateurs français sous le nom de *proportionnée typhoïdique*.»

O distincto medico municipal de Villa-Flor, Dr. Guillermino de Moraes admite a fórma mixta e asseverou-me ter já observado uma epidemia d'estas não tendo senão a felicitar-se pelo emprego dos saes de quinina.

Laveran diz que o hematozoario desaparece *em geral* da grande circulação e que, se durante a convalescença da febre typhoide, se produz uma recalhida de febre intermitente, apparecem novamente os parasitas que *sem duvida* se tinham refugiado no baço. Não affirma que o exame do sangue seja sempre negativo e não affirma tambem que os parasitas desapareçam, tanto que elles voltam a mostrar-se logo que a occasião seja opportuna. Será possivel que n'um organismo profundamente debilitado o parasita se conserve inactivo durante o largo periodo d'evolução da febre typhoide? Não me parece. A temperatura do typhoso é eminentemente favoravel para o desenvolvimento do hematozoario, o baço offerece-lhe uma resistencia minima e embora a sua acção não seja tão energica como a do bacillo de Eberth-Gaffky, creio bem que ainda será sufficientemente intensa para imprimir um *cachet* especial á marcha da febre typhoide.

Além d'isso Laveran não nos diz que o seu hematozoario é polymorpho e que é certo que algumas das suas fórmas são ainda desconhecidas?

Negando esta febre hybrida não dá indirectamente alguma razão a theoria de Boudin?

Creio que sim, embora o argumento não seja de grande

força. O bacillo de Eberth-Gaffky vive principalmente nas aguas de má qualidade, precisamente aquellas em que Laveran diz que vive o seu hematozoario.

O mesmo micro-organismo pôde ter virulencia diversa segundo o meio em que é cultivado e, mais ainda, segundo os micro-organismos que se lhe associam.

Ha um conjuncto enorme de factores que modificam profundamente a vitalidade dos microbios, obrigando-os tambem a modificar as suas propriedades toxicas.

Não vemos nós o streptococcus associar-se ao bacillo da diphteria e augmentar-lhe as suas propriedades toxicas?

Um parisiense que está durante annos e annos em Paris não contrahe ali a febre typhoide, sendo ali endemica, para a ir contrahir em Napoles, onde é endemica tambem?

Será o augmento da virulencia do bacillo ou a diminuição da resistencia organica a causa da infecção?

Ha ainda muitos e muitos problemas a resolver sobre microbiologia e principalmente a proposito do hematozoario para podermos ser absolutos nas nossas opiniões.

As febres palustres merecem um cuidado especial nas mulheres gravidas, porque produzem rapidamente a cachexia, podendo provocar a morte do feto seguida d'aborto e de hemorrhagias graves.

PALUDISMO E TUBERCULOSE

Seria muito util poder comparar por meio de estatísticas a frequencia da tuberculose na Villariça com a frequencia d'esta doença nas regiões visinhas. Essas estatísticas faltam, mas a observação dos factos alguma coisa nos indica.

A tuberculose é muito rara na Villariça, enquanto que é já muito frequente em Villa Flor e em Alfandega da Fé. Os medicos municipaes de Villa Flor não conhecem caso algum de tuberculose nas povoações da Villariça, mais infestadas pelo paludismo.

São rarissimos os casos de pessoas que morreram de *mal de peito*, nas povoações menos atacadas pela malaria. Estes factos alguma coisa provam a favor do antagonismo entre as duas doenças, attendendo que as povoações visinhas estão situadas a maior altura e no cume de montanhas.

Antes de fallar de tratamento deveria dizer alguma coisa a proposito da anatomia pathologica e do prognostico

do paludismo, mas a falta de elementos obriga-me a pôr quasi completamente de parte estes capitulos.

Além das lesões anatomo-pathologicas dos globulos a que já me referi, observam-se ao microscopio as granulações melanicas, que muitas e muitas vezes tomam o aspecto de palhetas finissimas, muito semelhantes áquellas que saltam debaixo do martello dos ferreiros, quando estes batem o ferro, depois de arrefecidas.

Estas palhetas raramente se mostram isoladas; apresentam-se sobrepostas em parte, como os planos differentes formados pelos degraus d'uma escada.

Procurei obter alguns elementos que me permitissem fazer algumas considerações sobre a prognose do paludismo na Villarica, principalmente sobre o ponto de vista demographico; mas apesar da minha boa vontade pouco ou nada consegui.

Creio bem que a densidade da população decresceria assustadoramente, se a fertilidade do solo não convidasse e attrahisse para a Villarica muitas e muitas pessoas das regiões visinhas que alli se estabelecem e constituem familia.

TRATAMENTO

Para combater as febres palustres a medicina dispõe d'um remedio heroico—a quina e os seus derivados.

Em 1640 a condessa d'El Cinchon, mulher do vice-rei do Peru, trouxe para a Europa grande quantidade de quina, cujas propriedades ella conhecia por experiencia propria; e em 1649 os jesuitas de Roma receberam uma grande remessa de quina que espalharam largamente.

Em 1679 Luiz XIV, tendo sido curado d'uma febre intermittente, comprou a um inglez, por 49:000 libras uma pensão vitalicia de 2:000, um remedio de composição secreta. Este remedio era uma tintura muito concentrada de quina.

A quina em pó foi largamente empregada até 1820. N'esse anno Peletier e Caventou descobriram a quinina, cujos saes, d'uma administração mais commoda, principia-ram a ser usados de preferencia, porque com uma pequena dóse se obteem effeitos iguaes aos produzidos por grandes doses de quina.

Os saes de quinina mais empregados são os sulfato e o chlorhydrato, devendo ser este o preferido, porque em igualdade de pezo tem maior percentagem de quinina e é muito mais soluvel.

Os saes de quinina são ordinariamente administrados por via gastrica. É preferivel usar as soluções todas as vezes que seja possivel. A fórma pilular só deve usar-se excepcionalmente, porque a sua absorpção é mais difficil e além d'isso as pilulas, sendo velhas, tornam-se duras e podem até atravessar o tubo digestivo sem se dissolverem.

Poucas vezes prescrevi as soluções de quinina, porque os doentes se recusam a tomal-as por causa do seu gosto excessivamente amargo e tambem porque, não havendo pharmacia perto, é necessario percorrer distancias relativamente grandes e é incommodo andar com garrafas d'um lado para o outro. As soluções de quinina teem ainda o inconveniente de se alterarem.

A fórma pilular só a empreguei para creanças, que ingerem difficilmente as hostias, partindo-as ás vezes na bocca.

Como excipiente usei da glycerina, que o Ex.^{mo} professor Roberto Frias emprega sempre que precisa de receitar pilulas de quinina.

As pilulas, feitas assim, conservam-se molles durante muito tempo, teem grande maleabilidade, factor que julgo importante para a sua facil deglutição, e o sabor amargo da quinina é mascarado pelo da glycerina.

Receitei quasi sempre os saes de quinina em hostias, que se ingerem com grande facilidade, depois de molhadas.

Nunca precisei de recorrer ás injectões hypodermicas, nem aos clysteres.

Contra a opinião de Laveran e d'outros auctores mandava purgar o doente antes de principiar a tomar os saes de quinina: e é pratica seguida tambem por alguns medicos d'alli e creio até que é adoptada por todos. Não quiz seguil-a a principio, mas tive de recorrer a ella, porque os primeiros doentes que tratei vomitaram todos o sulfato e o chlorhydrato de quinina — unicos saes a que recorri.

Bem sei que as perturbações do tubo digestivo, sendo causadas pela malaria, deviam desapparecer com ella; mas a intolerancia gastrica, expulsando o remedio, precisa ser primeiramente combatida. Poderia vencer a difficuldade recorrendo ás injectões hypodermicas e aos clysteres; são porém, dois meios a que os doentes se submettem difficilmente, e as injectões, além d'outros perigos, tem ainda o grave inconveniente de serem dolorosas.

Os saes de quinina devem, sendo possivel, ser administrados nos intervallos das pyrexias, seis horas, pouco mais ou menos, antes do principio do accesso.

O principio *real* do accesso não coincide com o apparecimento do calafrio; começa por um exaggero de combustões organicas que se traduzem por um augmento consideravel de uréa nas urinas. O tempo decorrido entre o principio *real* e o principio *apparente*, isto é o calafrio,

varia segundo as differentes fórmas febris: é de 2 horas na quotidiana, de 6 a 8 horas na terça e de 12 horas na quartã.

É pois, preciso administrar a quinina 8 horas antes do calafrio na quotidiana, 12 na terça e 18 na quartã.

A quinina deve ser dada em dóse forte, porque ingerindo, por exemplo, 1 gramma de quinina d'uma só vez o sangue deve, n'um dado momento, estar mais toxico para o hematozoario, do que tomando esse mesmo gramma em doses fraccionadas.

Sendo frequentes as recidivas do paludismo, o medico não deve limitar-se a prescrever uma ou duas doses de quinina; precisa prevenir-se para evitar novos ataques.

Esta norma, filha da observação, tem ainda aqui maior razão de ser, porque a malária recruta as suas victimas entre as classes trabalhadoras que, passado o primeiro accesso, precisam, para ganhar o pão quotidiano, entregar-se a trabalhos que exigem grande dispendio de forças e não podem, por uma alimentação sufficiente, fortalecer o seu organismo, enfraquecido pela doença e pela miseria e exposto a contrahir nova infecção.

Como vimos, as recidivas apparecem ao setimo ou oitavo dia, e para as prevenir será necessario retomar o tratamento cinco ou seis dias depois do ultimo accesso.

Laveran propõe para o adulto o tratamento seguinte: Os 1.º, 2.º e 3.º dias, 80 centigrammas a 1 gramma de chlorhydrato de quinina.

Desde o 4.º ao 7.º dia, interrupção do tratamento.

Os 8.º, 9.º e 10.º dias, 60 a 80 centigrammas de chlorhydrato de quinina.

Desde o 11.º até ao 14.º dia, nova interrupção.

Os 15.º e 16.º dias, 60 a 80 centigrammas de chlorhydrato de quinina.

Desde o 17.º até ao 20.º dia, ainda nova interrupção.

Os 21.º e 22.º dias, 60 a 80 centigrammas de chlorhydrato de quinina.

Este tratamento, facil de seguir na clinica hospitalar, é de execução difficil na clinica rural, onde o doente não tem enfermeiros que lhe administrem os remedios em dias convenientes. Além d'isso exige quasi 8 grammas de chlorhydrato de quinina, o que lhe augmenta a despeza, factor importante que é preciso não desprezar quando o doente é pobre.

Para resolver esta difficuldade, não compromettendo a saude do doente, lembrei-me então em parte de substituir os saes de quinina por um dos seus succedaneos, preferindo aquelle que fosse mais barato, de aquisição facil e que tivesse auctoridades a recommendal-o.

Escolhi o eucalypto, que se obtem de graça, e entre as suas preparações preferi a infusão das folhas — o *chá de eucalypto*, — por ser a de applicação mais commoda, facil e sobretudo mais pratica.

A um adulto prescrevia um purgante e doze hostias de chlorhydrato de quinina de 30 centigrammas cada uma

recommendo-lhe que tomasse tres em occasião conveniente, durante meia hora, no primeiro e no segundo dias, tomando só duas no terceiro. Deixava decorrer quatro dias e depois em dois dias successivos tomava as quatro hostias restantes, duas em cada dia. Recommendava sempre ao doente que bebesse um copo d'agua com sumo de limão ou de laranja todas as vezes que tomasse uma hostia, para que o sal se dissolvesse mais facilmente. Depois de ter acabado as hostias de chlorhydrato o doente tomava de manhã, diariamente, durante um mez, a infusão de folhas de eucalypto.

Uma experiencia curta não me auctorisa a tirar conclusões absolutas; devo porém, dizer que colhi bons resultados com esta modificação ao tratamento de M. Laveran.

Os zumbidos e surdez passageiros são de observação vulgar.

N'um doente a surdez e os zumbidos attingiram fortes proporções com 50 centigrammas de chlorhydrato de quinina, permanecendo a surdez bastante tempo. Tenho fortes razões para dizer que este doente tinha uma nephrite chronica.

Os saes de quinina são um remedio especifico e heroico do paludismo agudo, teem uma efficacia rapida e incontestavel, são um verdadeiro *surge et ambula*.

No paludismo inveterado e chronico a sua efficacia não é a mesma e os saes de quinina teem de ceder o lugar á

quina, que lhes não legou todas as suas propriedades, nem abdicou de todos os seus direitos.

Conheço quatro casos surprehendentes, tres tratados por mim e um pelo meu amigo Dr. Aleixo Guerra.

Todos tinham contrahido as febres palustres ha mais d'um anno e apresentavam-se em profunda decadencia organica.

O Dr. Guerra prescreveu só a quina amarella em pó; eu associei-lhe os preparados arsenicaes e o vinho quinado.

Estes doentes, que eu procurei durante as ferias da Paschoa, estavam curados, apresentando todos muito bom aspecto.

Espero, de futuro, obter bons resultados com os saes derivados do acido cacodylico, e experimental-os-hei logo que se me offereça occasião opportuna.

Seria curioso terminar este capitulo fazendo uma resenha de todos os remedios vulgarmente empregados contra a malaria; mas esse trabalho seria longo e incompleto, porque cada pessoa tem a sua receita e seria difficil obtê-las todas.

Na sua maioria consistem em macerações de plantas ou sementes amargas, e entre estas occupa um lugar importante o tremoço.

Teve grande voga a maceração do feijão frade em vinho, em que hoje já não ouço fallar.

PROPHYLAXIA

Multiplos factores concorreriam para tornar mais saudavel esta região.

D'estes factores uns não dependem da nossa vontade, são meras utopias; outras com a boa vontade de que todos podiam traduzir-se n'uma realidade.

Todas as cousas que augmentassem o bem estar da população teriam uma influencia favoravel sob este ponto de vista.

Caminhos de ferro e estradas que permittissem a venda facil dos productos nos grandes centros commerciaes concorreriam efficazmente, porque criariam uma fonte de riqueza que iria melhorar muito as condições miseraveis em que vive a maioria da população.

Do estudo ligeiro que fiz d'esta região e das condições favoraveis ao desenvolvimento do paludismo que temos apontado, deduz-se facilmente o que seria necessario fazer.

Extinguir todos os charcos que durante o verão se for-

mam na ribeira da Villariça e não os abrir novos para curtir os linhos.

A extincção seria quasi impossivel, mas nada custava a pôr termo á cultura do linho.

Só vendo se póde formar uma ideia exacta do cheiro pestilencial que exalam as *lagas*, onde se curte o linho.

A drenagem do solo impõe-se n'uma região onde a toalha d'agua subterranea é muito superficial, mas além de dispendiosa levaria longo tempo.

A extincção dos pantanos a que já me referi seria de facil execução.

Um meio simples, facil e economico de sanear a Villariça era a plantação de eucalyptos.

Os resultados obtidos com a plantação dos eucalyptos teem sido tão surprehendentes que em muitos pontos esta arvore é conhecida pelo nome bastante significativo de *arvore da febre*.

Em 1857 começaram a ser plantados na Argelia e já em 1865 Harday dizia: «Seria necessario poder na Argelia cercar de eucalyptos as habitações e as aldeias a fim de estabelecer baluartes contra a febre.»

O sonho de Harday converteu-se em realidade em muitos pontos.

Muitas regiões pantanosas onde as febres eram endemicas e a vida impossivel, são hoje habitaveis graças á plantação de eucalyptos.

Torelli, n'um relatorio que apresentou ao senado ita-

liano narra o seguinte facto, que põe bem em evidencia a benefica influencia exercida pelos eucalyptos no saneamento das regiões palustres.

Na Campina Romana havia um convento abandonado durante largos annos, por ser muito insalubre.

Em 1868 Pio IX deu esse convento aos trappistas, que durante annos não poderam ali dormir por causa das febres.

Em 1869 fizeram a primeira plantação de eucalyptos e em 1876 as condições hygienicas tinham-se modificado a tal ponto que os trappistas já ali dormiam.

Em 1877 uma commissão do senado italiano, visitando o convento, maravilhou-se tanto com os resultados obtidos que cedeu aos frades 400 hectares de terreno, situado proximo do convento mediante a condição d'elles plantarem alli 100:000 eucalyptos em dez annos.

Entre nós a plantação de eucalyptos tem dado optimos resultados em algumas estações do caminho de ferro do Douro e nomeadamente nas de Foz-Tua, Pocinho e Barca d'Alva.

Poderia multiplicar os exemplos, mas estes devem bastar para convencer os incredulos.

O *Eucalyptus globulus* é o mais espalhado e foi o primeiro introduzido na Europa; hoje aconselha-se o *Eucalyptus rostrata*, por ser mais resistente.

Os eucalyptos desenvolvem-se rapidamente e tem um grande poder absorvente.

Um ramo de eucalypto collocado em um vaso cheio d'agua faz-lhe perder em vinte e quatro horas 2,600 grammas de liquido, enquanto que outro vaso da mesma capacidade e dimensões perde só, no mesmo tempo, 208 grammas do seu pezo. Absorvendo grande quantidade d'agua pelas raizes disseca o solo e, deixando-a evaporar pelas folhas, refresca a atmosphaera.

Não repugna admittir que o eucalypto tenha tambem a propriedade de destruir ou afugentar os germens do paludismo, attendendo á sua acção therapeutica sobre os organismos atacados por febres palustres.

O eucalypto desenvolve-se maravilhosamente na Villa-riça, porque os raros exemplares que lá se vêem crescem rapidamente e attingem grande porte. Infelizmente os eucalyptos tem sido só plantados para ornamentação.

No inverno do corrente anno o distincto medico Dr. Anthero de Sá mandou já plantar alguns centos de eucalyptos nas margens da Ribeira. Oxalá que o seu exemplo seja seguido.

A plantação de eucalyptos podia substituir vantajosamente a de choupos, salgueiros e olmos que crescem nas margens da Ribeira. As folhas d'estas arvores, accumulando-se nos differentes charcos formados, durante o verão, na Ribeira entram facilmente em putrefacção, enquanto que as folhas de eucalypto, ricas de oleos e resinas e principalmente em *eucalyptol*, que gosa de propriedades antisepticas, diminuiriam, se não annullassem, as fermentações.

Creio até que os principios activos, contidos nas folhas do eucalypto, exerceriam uma acção destruidora sobre o hematozoario de Laveran, attendendo ás suas propriedades anti-febrifugas e sobre as larvas dos mosquitos que vivem nas aguas estagnadas.

Era uma vantagem dupla.

Não é, porém, só a isto que deve limitar-se a defeza dos meus conterraneos contra o paludismo; além d'estas medidas geraes não devem pôr de parte os cuidados pessoais — a *prophylaxia individual*.

Todas as causas debilitantes que põem o organismo em más condições de resistencia devem ser cuidadosamente evitadas. Fadigas, excessos de toda a ordem, arrefecimentos bruscos, alimentação insufficiente e principalmente de má qualidade, exposição ao sol ardente, etc., são causas predisponentes de primeira ordem que, muitas vezes, se podem evitar.

É condemnavel o uso e abuso que muitos fazem de aguas estagnadas e de fructas verdes, porque produzem perturbações digestivas altamente debilitantes.

O uso d'agua de boa qualidade tem concorrido tambem para fazer diminuir o numero de casos de febres palustres no pessoal das estações de caminhos de ferro.

A direcção dos caminhos de ferro do Minho e Douro distribue pelo pessoal d'algumas estações agua potavel muito pura, levada diariamente desde Cahide até á Barca d'Alva, n'um wagon-tanque.

Em 1897 faltou no Pocinho, durante 50 horas, esta agua, apparecendo immediatamente uma epidemia de febres (').

Em regiões impaludadas não se deve sahir de casa durante a noite; esta precaução deveria ser rigorosamente seguida na Villariça, onde durante a noite cahe grande quantidade de orvalho.

É, porém, quasi impossivel seguirl-a n'uma região onde a agricultura é a principal fonte de riqueza e onde muitos trabalhos são feitos antes do nascer do sol.

Os guardas de vinhas e hortas não podem, por dever d'officio, abandonar durante a noite o seu posto.

O uso preventivo da quina seria muito recommendavel; infelizmente é muito dispendioso e por isso nunca se generalisará.

Os factos observados na Africa pelos medicos militares em diversas expedições inglezas e francezes provam á evidencia a efficacia real da quina, como tratamento preventivo.

A percentagem de casos observados tem diminuido de uma maneira sensivel.

Durante a guerra da Separação, Warren administra a quina a duzentos homens do seu regimento, dos quaes só quatro contrahem febres intermittentes; o resto do regi-

(') Dr. Lopes Vieira — Relatorio citado.

mento, composto de perto de quatrocentos homens, que não tomaram a quina preventivamente, fornece trezentos casos de febres.

O commandante d'um navio submetteu rigorosamente todos os seus marinheiros ao tratamento quinico; dois officiaes, porém, conseguiram illudir a vigilancia do commandante e foram os unicos atacados pelas febres.

Poderia multiplicar os exemplos para provar a efficacia da quina.

Claro é que é impossivel dar systematicamente a todos os habitantes d'uma região palustre a quina; mas não seria muito difficil administral-a ás pessoas que estão mais expostas a contrahir as febres.

Os guardas de vinhas e hortas, os fabricantes de telhas e os ccifeiros, que pagam um forte tributo ás febres, deveriam tomar diariamente vinho quinado ou 20 a 30 centigrammas de sulfato de quinina.

PROPOSIÇÕES

ANATOMIA — A pigmentação não caracteriza as raças.

PHYSIOLOGIA — O estomago não segrega acido chlorhydrico.

MATERIA MEDICA — A maior parte dos remedios que o povo emprega contra o rheumatismo chronico actuam por massagem.

ANATOMIA PATHOLOGICA — Não comprehendendo perturbação funccional sem lesão anatomica.

PATHOLOGIA GERAL — O progresso da civilisação está na rasão directa da degenerescencia da humanidade.

PATHOLOGIA INTERNA — A clinica não póde fazer o diagnostico e ainda menos o prognostico da angina diphterica sem o auxilio da bacteriologia.

PATHOLOGIA EXTERNA — A erysipela não é uma doença especifica.

OPERAÇÕES — Prefiro a thermo-cauterisação, no tratamento da pustula maligna, á incisão seguida do emprego de causticos.

PARTOS — Toda a mulher grávida deve ser examinada por um medico, principalmente nos ultimos mezes da gravidez.

HYGIENE — Julgo criminosa a vaccinação de braço a braço.

Visto.

A. Placido da Costa,

Presidente.

Imprima-se.

O. Monteiro,

Director interino.